1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-7), Kimya (8-14), Biyoloji (15-20) alanlarına ait toplam 20 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Bilimsel bilgiye ulaşmak için;

I. deney,

II. gözlem,

III. akıl yürütme

eylemlerinden hangileri kullanılabilir?

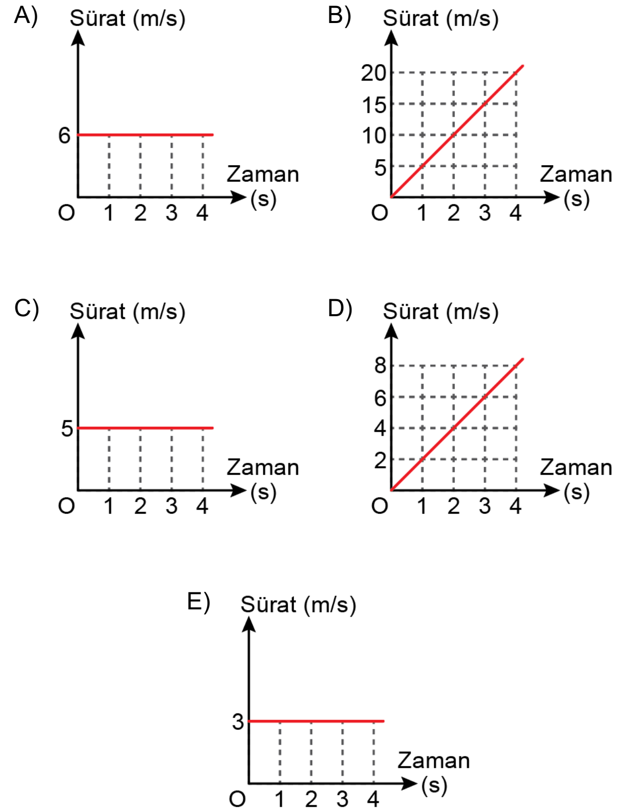
A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve III E) I, II ve III

2. Bir hareketlinin zamana göre aldığı yol, aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Yol (m)	0	5	10	15	20
Zaman (s)	0	1	2	3	4

Buna göre, bu hareketlinin *sürat-zaman* grafiği aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



3. Ahsen, tamamen su dolu bir taşırma kabına suda çözünmeyen K ve L katı cisimlerini ayrı ayrı yavaşça bıraktığında; her ikisinin eşit hacimde su taşırdığını gözlemliyor.

Ahsen'in bu gözlemine göre;

I. K ve L cisimlerine suyun uyguladığı kaldırma kuvvetleri eşittir.

II. K ve L cisimlerinin hacimleri eşittir.

III. K ve L cisimlerinin özkütleleri eşittir.

yargılarından hangileri <u>kesinlikle</u> doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II

D) II ve III E) I, II ve III

4. Hava sıcaklığının deniz suyu sıcaklığından yüksek olduğu bir yaz günü, Akdeniz sahilinde deniz kenarında oynamakta olan bir çocuk, denizden bir kova su alıyor.

Deniz suyunun homojen olduğu bilindiğine göre, deniz suyu ve kovadaki su ile ilgili;

I. Bir kova su aldığı anda kovadaki suyun öz ısısı denizdeki suyun öz ısısına eşittir.

II. Kovadaki suyun ısı sığası denizdeki suyun ısı sığasına eşittir.

III. Kısa bir süre sonra kovadaki suyun sıcaklığı deniz suyunun sıcaklığına göre daha fazla artacaktır.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve III E) II ve III

5. Elektriksel olarak nötr olmadığı bilinen K, L ve M iletken küreleri ayrı ayrı birbirlerine yaklaştırılıyor. Küreler arası elektriksel etkileşmelerden dolayı K küresinin L küresini ittiği, L küresinin ise M küresini çektiği gözleniyor.

Buna göre, kürelerin yüklerinin cinsleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru olabilir?

	K küresi	L küresi	M küresi
A)	Pozitif	Pozitif	Pozitif
B)	Negatif	Negatif	Negatif
C)	Negatif	Pozitif	Pozitif
D)	Negatif	Negatif	Pozitif
E)	Pozitif	Negatif	Negatif

6. Aydınlanma ile ilgili kavramlardan; ışık şiddetinin birimi cd, ışık akısının birimi lm ve aydınlanma şiddetinin birimi lüx'tür.

Buna göre;

I. kaynağın ışık şiddeti,

II. toplam ışık akısı,

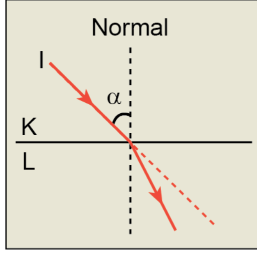
III. aydınlanma şiddeti

değişkenlerinden hangilerinin büyüklüğü ışık kaynağına olan uzaklığa bağlı olarak değişir?

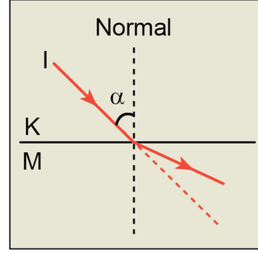
A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II

D) II ve III E) I, II ve III

7. I ışık ışınının K ortamından L ve M ortamlarına geçişi Şekil I ve Şekil II'de verilmiştir.

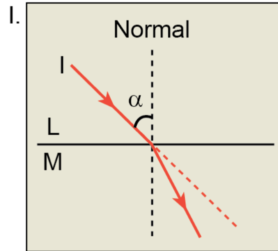


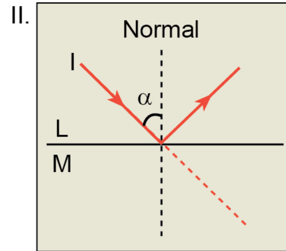
Şekil I

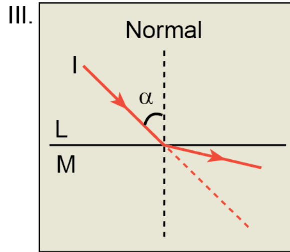


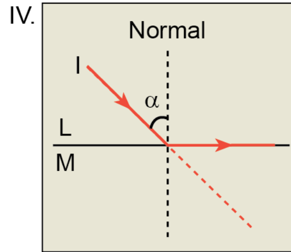
Şekil II

Buna göre I ışık ışını L ortamından M ortamına geçerken;

I.


II.


III.


IV.


şekillerindeki yollardan hangilerini izleyebilir?

A) Yalnız I B) I ve IV C) II ve III

D) I, II ve III E) II, III ve IV

8. I. Kütlenin korunumu kanunu

II. Sabit oranlar kanunu

III. Katlı oranlar kanunu

Yukarıdaki kimya kanunlarından hangileri Dalton Atom Kuramı ile açıklanabilir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III

D) II ve III E) I, II ve III

9. **$_{4}Be$, $_{6}C$, $_{9}F$ elementleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**

A) C elementi metal olarak sınıflandırılır.

B) Birinci iyonlaşma enerjisi en küçük olan element F'dir.

C) Atom yarıçapı en büyük olan element Be'dir.

D) Be'nin elektron alma eğilimi, C'ninkinden daha fazladır.

E) C'nin elektronegatifliği, F'nin elektronegatifliğinden daha büyüktür.

10. NaCl, HCl, Cl_2 maddelerindeki atom veya iyonlar arası bağ türleri aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?
($_1H$, $_{11}Na$, $_{17}Cl$)

	NaCl	HCl	Cl_2
A)	iyonik	polar kovalent	apolar kovalent
B)	polar kovalent	polar kovalent	apolar kovalent
C)	iyonik	iyonik	polar kovalent
D)	apolar kovalent	apolar kovalent	apolar kovalent
E)	iyonik	apolar kovalent	polar kovalent

11. Sıvıların buhar basıncı ve kaynama sıcaklığıyla ilgili,

I. Aynı sıcaklıkta buhar basıncı büyük olan sıvının kaynama sıcaklığı da büyüktür.

II. Ağzı açık bir kapta sıvının buhar basıncı atmosfer basıncına eşit olduğunda sıvı kaynamaya başlar.

III. Sıcaklık arttıkça sıvının buhar basıncı artar.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III

D) II ve III E) I, II ve III

12. Mürekkeplerle ilgili,

I. Renklendirici olarak pigment ya da boya içerirler.

II. Kolay kurumaları amacıyla çözücü olarak sudan daha uçucu organik sıvılar kullanılabilir.

III. Uygulanan yüzeye tutunmaları için bağlayıcı içerirler.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve III E) I, II ve III

13. Sıvı hâlde bulunan aşağıdaki maddelerden üç ayrı kapta 100'er mL yer almaktadır.

I. kap : C_2H_5OH (etanol)

II. kap : CCl_4 (karbon tetraklorür)

III. kap : C_6H_{14} (heksan)

Daha sonra her bir kaba aynı koşullarda 100'er mL saf su ilave edilmiştir.

Buna göre kaplardan hangilerinde homojen bir karışım oluşur?

(Su ve etanol polar, karbon tetraklorür ve heksan apolar moleküllerdir.)

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve II E) II ve III

14.

Bileşik	Hidrokarbon türü
I. $H_2C{=}CH_2$	Alken
II. $HC{\equiv}C{-}CH_3$	Alkol
III. $H_3C{-}CH_2{-}CH_3$	Alkan

Yukarıda verilen bileşik-hidrokarbon türü eşleştirmelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve III E) II ve III

15. Bir grup öğrenci proje çalışması kapsamında “Işığın, patates bitkisinin filizlenmesi üzerinde olumlu etkisi vardır.” görüşünü ileri sürerek araştırmaya başlıyor. Öğrencilerin bu amaçla yaptığı çalışmaların aşamaları aşağıda verilmiştir.

- 10 adet patates alınarak her biri uzunlamasına ikiye kesilmiştir.
- Her bir patates parçasının üzerindeki göz bölgeleri sayılıp kaydedilmiştir.
- Her bir patates parçasının alt kısmı, ıslatılmış kağıt havlulara sarılmış ve kesik kısımları üste gelecek şekilde şeffaf naylon torbalara yerleştirilmiştir.
- Naylon torbaların ağızları kapatılarak üzerlerine toplu iğneyle eşit sayıda delik açılmıştır.
- Bu şekilde hazırlanan patateslerden yarısı ışık alan yarısı da karanlık ortama konulup diğer koşullar özdeş tutulmuştur.
- Öğrenciler bir hafta sonra naylon torbaların ağızlarını açarak her bir patates parçasının üzerindeki filizleri sayarak kaydetmişlerdir. Bu çalışmayı üç kez tekrarlamışlardır.
- Bulgularına göre ışığın, filizlenmeyi olumlu yönde etkilediğini kaydetmişlerdir.

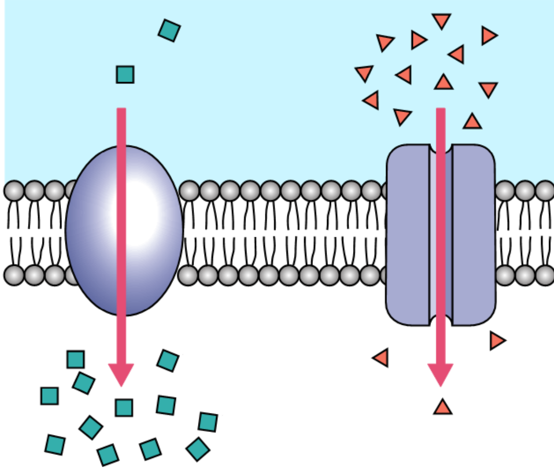
Öğrencilerin bu proje çalışmasında aşağıdakilerin hangisi yer almaz?

A) Kontrollü deney yapma B) Gözlem yapma

C) Teori oluşturma D) Çıkarım yapma

E) Hipotez oluşturma

16. Aşağıdaki şekilde hücre zarında gerçekleşen iki farklı taşıma olayı gösterilmiştir.



Bu taşıma olaylarıyla ilgili,

I. Madde geçişleri derişim farkına göre kendiliğinden gerçekleşir.

II. Zar proteinleri işlev görür.

III. Hücre tarafından enerji harcanarak gerçekleşir.

ifadelerinden hangilerinin her iki taşıma şekli için ortak olduğu söylenebilir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II

D) I ve III E) II ve III

17. “Aşağıdaki özelliklerden hangisine sahip olması bir hayvanın kuş olduğunun kanıtı sayılır?”

Bu sorunun yöneltildiği bir öğrenci, aşağıdakilerden hangisini işaretlerse soruyu doğru cevaplamış olur?

A) Uçma yeteneğine sahip olma

B) Kanatlara sahip olma

C) Yumurtlayarak çoğalma

D) Sabit vücut sıcaklığına sahip olma

E) Vücutlarında tüylere sahip olma

18. Soğan kökü hücrelerinde hücre bölünmesi incelenirken aşağıdaki olaylardan hangisiyle <u>karşılaşılmaz</u>?

A) Çekirdek zarının parçalanması

B) Kromatin ipliklerin kısalıp kalınlaşması

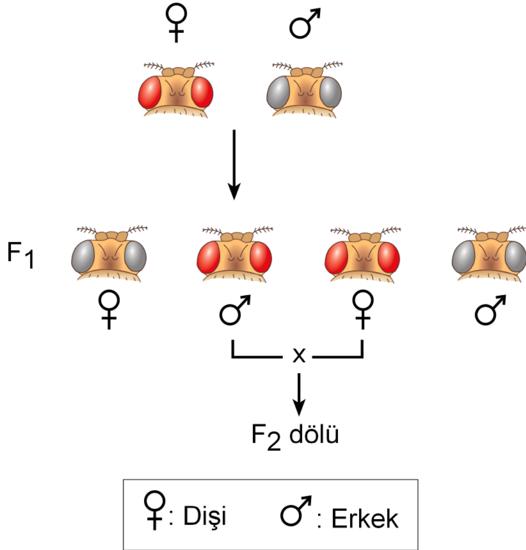
C) İğ ipliklerinin oluşumu

D) Kromatitlerin hücrenin kutuplarına çekilmesi

E) Sitokinezin boğumlanmayla gerçekleşmesi

19. Meyve sineklerinde eşey kromozomları dişilerde XX, erkeklerde XY'dir. Göz renginden sorumlu gen, X kromozomu üzerinde yer alır. Kırmızı göz renginden sorumlu alel (*R*), beyaz göz renginden sorumlu alele (*r*) baskındır.

- Laboratuvarda yapılan bir deneyde kırmızı gözlü bir dişi, beyaz gözlü bir erkekle çaprazlanarak F_1 dölü (kırmızı gözlü erkek ve dişi, beyaz gözlü erkek ve dişi bireyler) elde edilmiştir.
- Deneyin ikinci aşamasında ise F_1 dölünden alınan kırmızı gözlü erkek ve dişi birey çaprazlanarak F_2 dölü elde edilmiştir.



Bu deneye göre,

I. F_1 dölündeki beyaz gözlü erkek ve dişi bireylerin oranı yaklaşık olarak birbirine eşittir.

II. F_2 dölünde beyaz gözlü bireylerin ortaya çıkması beklenmez.

III. F_2 dölünde göz rengi fenotipinin cinsiyetler arasında dağılım oranı bakımından farklılığın olması beklenir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I ve III
E) I, II ve III

20. Tropikal Yağmur Ormanları biyomuyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Tropik ormanda dikey tabakalaşma çok belirgindir.

B) Ağaç türleri bakımından çok zengindir.

C) Orman içinde mikroklima farklılaşması görülür.

D) Yıllık yağış ve sıcaklık ortalamaları yüksektir.

E) Ekvator çevresinde yer aldığından, bu biyomdaki bitki türleri arasında ışık için rekabet şiddetli değildir.

TEST BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

2018 TEMEL YETERLİLİK TESTİ (TYT)

YKS 1. OTURUM TEMEL YETERLİLİK TESTİ (TYT)

30-06-2018

FEN BİLİMLERİ TESTİ

1. E
2. C
3. A
4. D
5. D
6. B
7. E
8. E
9. C
10. A
11. D
12. E
13. A
14. D
15. C
16. B
17. E
18. E
19. D
20. E